
Tarea 1

Regresión Lineal

Fecha de asignación: 15 de Marzo, 2023
Grupos: 2 personas

Fecha de entrega: 29 de Marzo, 2023
Profesor: Jason Leitón Jiménez

1. Objetivo

Comprender de una manera aplicada las operaciones matriciales que se deben de ejecutar en el proceso de la regresión lineal, utilizando un set de datos.

2. Indicaciones Generales

2.1. I Parte

1. Analice el código de regresión lineal visto en clase, el cual se encuentra en tecdigital con el nombre “RegresionLineal.ipynb”
2. Busque un set de datos básico (no imágenes) libre y carguelo. Posteriormente muestre un los primeros 10 datos con sus etiquetas.
3. Realice el proceso de feature engeneering.
4. Modifique el código proporcionado para que el modelo genere la regresión lineal sobre el set de datos elegido.

2.2. II Parte

1. Tome el código modificado y genere el mismo código sin utilizar bibliotecas de procesamiento matemático para las operaciones matriciales, es decir, debe hacerlo con solo listas.
2. Ahora realice el código de la primera parte utilizando únicamente Pytorch (tensores).
3. Ejecute ambos códigos y haga comparaciones en los tiempos de ejecución (Realice este paso con el set de datos elegido, con uno creado por cada grupo y con el mostrado en clase de altura y pesos).

3. Entregables

Se espera un Notebook (.ipynb) con lo solicitado y con las últimas ejecuciones donde se compruebe el funcionamiento de la tarea.